

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-320259

(43)Date of publication of application : 31.10.2002

(51)Int.Cl.

H04Q 7/38

H04M 11/00

(21)Application number : 2001-121208

(71)Applicant : KYOCERA CORP

(22)Date of filing : 19.04.2001

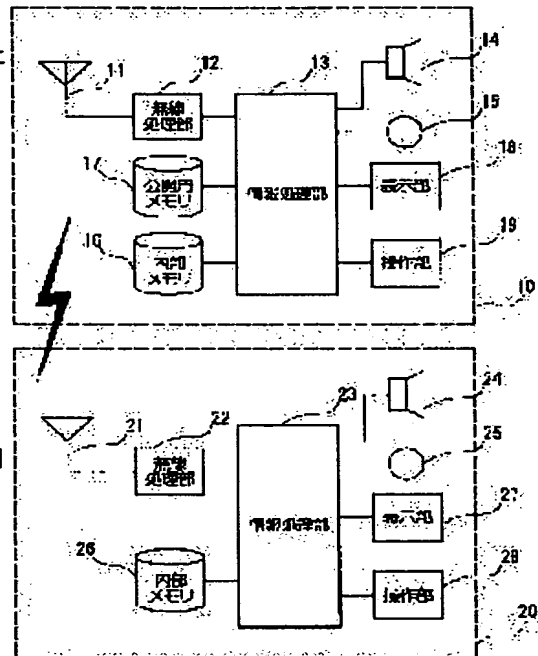
(72)Inventor : HIDAKA HIROYUKI

(54) MOBILE STATION AND MOBILE COMMUNICATION SYSTEM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To acquire information that can be disclosed such as personal information directly from the cellular phone of one's party as needed by storing and retaining the information in each cellular phone for composing a mobile communication system.

SOLUTION: The mobile station comprises the cellular phone 10 that has a memory 17 for disclosure that stores and retains information that can be disclosed and functions as a server for providing the information in the mobile communication system, and the cellular phone 20 that has an information-processing section 23 as a means for accessing the cellular phone functioning as the server to acquire the information and functions as a client.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

*** NOTICES ***

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2.**** shows the word which can not be translated.

3.In the drawings, any words are not translated.

CLAIMS

[Claim(s)]

[Claim 1] In the migration communication system with which wireless connection of two or more mobile stations and these two or more mobile stations is made through one base station of two or more base stations prepared for every predetermined area The mobile station which functions as a server which has the storage means which carries out storage maintenance of the information which can be released, and offers said information, Migration communication system characterized by having an access means to access in order to acquire said information to the mobile station which functions as this server, and having the mobile station which functions as a client.

[Claim 2] The mobile station which functions as said server is migration communication system according to claim 1 characterized by enabling access to said storage means from other mobile stations by arrival of the mail.

[Claim 3] It is migration communication system given in either of claims 1 or 2 characterized by to determine the propriety of offer of the information which the mobile station which functions as said server has the control means which attests said access, and this control means attests access based on the telephone directory data memorized by the memory of the addresser number which specifies the accessed mobile station, and an intra office, and is memorized by said storage means based on this authentication result, and which can be released.

[Claim 4] Migration communication system according to claim 1 to 3 characterized by memorizing information, such as individual humanity news, schedule information, and cover information, as information which can be opened to said storage means in the mobile station which functions as said server.

[Claim 5] The mobile station characterized by functioning as a server which has a storage means to memorize the information aiming at public presentation, and offers said information.

[Claim 6] The mobile station according to claim 5 characterized by enabling access to said storage means from other mobile stations by arrival of the mail.

[Claim 7] It is a mobile station given in claim 5 characterized by to determine the propriety of offer of the information which it has the control means which attests said access, and this control means attests access based on the telephone directory data memorized by the memory of the addresser number which specifies the accessed mobile station, and an intra office, and is memorized by said storage means based on this authentication result, and which can be released, and either of 6.

[Claim 8] The mobile station according to claim 5 to 7 characterized by memorizing information, such as individual humanity news, schedule information, and cover information, as information which can be opened to said storage means.

[Claim 9] The mobile station characterized by having an access means to access in order to acquire the information in which said public presentation is possible to the mobile station which functions as a server which has a storage means to be the mobile station which functions as a client and to memorize the information aiming at public presentation, and offers said information.

* NOTICES *

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention] This invention relates to the migration communication system constituted including the mobile stations which function as a client which starts a mobile station and migration communication system, accesses to the mobile station which functions as a server which performs information disclosure especially, and the mobile station which functions as this server, and acquires the released information, and these mobile stations.

[0002]

[Description of the Prior Art] in the present condition , although the telephone directory function of a portable telephone serve as most familiar existence as an individual address book , since the information register serve as contents center on the telephone number , at the time of going out etc. , when information other than these contents of registration (for example , the right kanji notation of an identifier , the address , etc.) be required , it ask directly , and a partner be ask about it by telephone , or it return from a destination , and it be necessary to look for required information . Here, in the office which returned from the destination, although data are searched, there is the need of accessing the database managed by the intranet server for example, in a firm and the server on the Internet.

[0003]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] A portable telephone needs to be equipped with the Internet communications protocol and security protocol other than a communications protocol required as a portable telephone in order to access these databases. Moreover, since access to a database is needed even when releasing information, the quick renewal of information is difficult, and communication link cost also requires it. Furthermore, since a database performs informational management, it is dependent on this management and security may become low.

[0004] This invention is made in view of such a situation, storage maintenance of the information on individual humanity news etc. which can be released is carried out with each mobile station which constitutes migration communication system, and it aims at offering a mobile station and migration communication system directly acquirable from a partner's mobile station if needed.

[0005]

[Means for Solving the Problem] In order to attain the above-mentioned purpose, invention according to claim 1 In the migration communication system with which wireless connection of two or more mobile stations and these two or more mobile stations is made through one base station of two or more base stations prepared for every predetermined area The mobile station which functions as a server which has the storage means which carries out storage maintenance of the information which can be released, and offers said information, It is characterized by having an access means to access in order to acquire said information to the mobile station which functions as this server, and having the mobile station which functions as a client.

[0006] Moreover, it is characterized by the mobile station on which invention according to claim 2 functions as said server in migration communication system according to claim 1 enabling

access to said storage means from other mobile stations by arrival of the mail.

[0007] moreover, the mobile station which looks like [either of claims 1 or 2] invention according to claim 3, and functions as said server in the migration communication system of a publication It has the control means which attests said access. This control means Access is attested based on the telephone directory data memorized by the memory of the addresser number which specifies the accessed mobile station, and an intra office, and it is characterized by determining the propriety of offer of the information which is memorized by said storage means based on this authentication result and which can be released.

[0008] Moreover, invention according to claim 4 is characterized by memorizing information, such as individual humanity news, schedule information, and cover information, as information which can be opened to said storage means in the mobile station which functions as said server in migration communication system according to claim 1 to 3.

[0009] According to migration communication system ***** according to claim 1 to 4 and migration communication system according to claim 1 The mobile station which functions as a server which has the storage means which carries out storage maintenance of the information which can be released, and offers said information, Since it has an access means to access in order to acquire said information to the mobile station which functions as this server and has the mobile station which functions as a client Storage maintenance can be carried out with each mobile station which constitutes migration communication system, and the information on individual humanity news etc. which can be released can be directly acquired from a partner's mobile station if needed.

[0010] Moreover, invention according to claim 5 is a mobile station which functions as a server, has a storage means to memorize the information aiming at public presentation, and is characterized by offering said information.

[0011] Moreover, invention according to claim 6 is characterized by enabling access to said storage means from other mobile stations by arrival of the mail in a mobile station according to claim 5.

[0012] Invention according to claim 7 has the control means which attests said access in a mobile station given in claim 5 and either of 6. Moreover, this control means Access is attested based on the telephone directory data memorized by the memory of the addresser number which specifies the accessed mobile station, and an intra office, and it is characterized by determining the propriety of offer of the information which is memorized by said storage means based on this authentication result and which can be released.

[0013] Moreover, invention according to claim 8 is characterized by memorizing information, such as individual humanity news, schedule information, and cover information, as information which can be opened to said storage means in a mobile station according to claim 5 to 7.

[0014] Moreover, invention according to claim 9 is a mobile station which functions as a client, and is characterized by having an access means to access in order to acquire the information in which said public presentation is possible to the mobile station which functions as a server which has a storage means to memorize the information aiming at public presentation, and offers said information.

[0015] Since according to the mobile station according to claim 5 to 9 storage maintenance was carried out at the memory of each mobile station which functions as a server which constitutes migration communication system and the information on individual humanity news etc. which can be released was constituted from other mobile stations accessible, the information which can be released from a partner's mobile station is acquirable directly if needed.

[0016]

[Embodiment of the Invention] Hereafter, the gestalt of operation of this invention is explained to a detail with reference to a drawing. The configuration of the migration communication system concerning the gestalt of operation of this invention is shown in drawing 1 . In addition, the gestalt of this operation takes and explains a cell phone unit to an example as a mobile station. In this drawing, the migration communication system concerning the gestalt of this operation It is the migration communication system with which wireless connection of two or

more cell phone units as a mobile station and these two or more cell phone units is made through one base station of two or more base stations prepared for every predetermined area. The cell phone unit 10 which functions as a server which has the storage means which carries out storage maintenance of the information which can be released, and offers said information. It has an access means to access in order to acquire said information to the cell phone unit 10 which functions as this server, and has the cell phone unit 20 which functions as a client. Cell phone units 10 and 20 are not illustrating the expedient top of explanation, and the base station, although wireless connection is made through a base station at the time of a communication link.

[0017] The cell phone unit 10 which functions as a server is roughly divided, and consists of three parts. That is, it consists of the Radio Communications Department, the information processing in a cell phone unit 10 and the preservation section, and the user interface section. Here, the Radio Communications Department consists of an antenna 11 which transmits and receives an electric wave, and the wireless processing section 12 which performs wireless-related processing.

[0018] Moreover, information processing and the preservation section consist of an internal memory 16 which memorizes and holds fixed data including the internal information and programs of a cell phone unit which are performed by the information processing section 13 which performs various information processing, and telephone directory information and the information processing section 13, such as various programs, and memory 17 for public presentation which memorized and holds the information which opens to the exterior. The internal memory 16 is constituted including ROM and RAM. Information, such as individual humanity news, schedule information, and cover information, is remembered to mention later as information which can be opened to the memory 17 for public presentation.

[0019] For example, telephone directory data are memorized by the internal memory 16 as internal information, and this telephone directory data consists of a registration number (61), the group number (62), an identifier (63), and the telephone number (64). The group number of the telephone directory data (62) and the telephone number (64) were used for decision of the access propriety from the cell phone unit 20 which functions as a client, and access to the information held in the memory 17 for public presentation is limited to the telephone number registered into the specific group number.

[0020] Moreover, the example of the information to release currently memorized and held is shown in the memory 17 for public presentation at drawing 7. As shown in drawing 7, there are individual humanity news, schedule information, and cover information as a category of public information. The group number (62) of telephone directory data is made to cooperate, as you may enable it to access such information shown in drawing 7 with all the cell phone units 20 that function as a client or it is shown in drawing 8, and it may be made to perform a level division of accessible information according to a group in each cell phone unit 20. It is possible only for cover information and individual humanity news to access a group's 2 member in the example shown in drawing 8, for example.

[0021] The information processing section 13 attests access based on the telephone directory data memorized by the internal memory 16 of the addresser number which specifies the accessed cell phone unit, and an intra office, and determines the propriety of offer of the information which is memorized by the memory 17 for public presentation based on this authentication result and which can be released. The information processing section 13 is equivalent to the control means of this invention.

[0022] Thus, the cell phone unit 10 which functions as a server is enabling access to the memory 17 for public presentation from other cell phone units 20 which function as a client by arrival of the mail. The user interface section consists of the loudspeaker 14 which outputs and inputs voice, a microphone 15, a control unit 19 which receives the input from a user, and a display 18 which performs an information display.

[0023] The cell phone unit 20 which functions as a client as well as a cell phone unit 10 consists of three parts. That is, it consists of the Radio Communications Department, the

information processing in a cell phone unit 10 and the preservation section, and the user interface section.

[0024] Here, the Radio Communications Department consists of an antenna 21 which transmits and receives an electric wave, and the wireless processing section 22 which performs wireless-related processing. Moreover, information processing and the preservation section consist of internal memories 26 which memorize and hold fixed data including the internal information and programs of a mobile station which are performed by the information processing section 23 which performs various information processing, and telephone directory information and the information processing section 23, such as various programs. The internal memory 26 is constituted including RAM and ROM.

[0025] The user interface section consists of the loudspeaker 24 which outputs and inputs voice, a microphone 25, a control unit 28 which receives the input from a user, and a display 27 which performs an information display. The cell phone unit 20 which functions as a client has an access means to access in order to acquire the information which is memorized to the cell phone unit 10 which functions as a server by the memory 17 for public presentation and which can be released. The information processing section 23 is equivalent to an access means.

[0026] An outline is explained about the contents of a communication link between the cell phone unit 20 which functions as a client with reference to the sequence diagram of drawing 5, and the cell phone unit 10 which functions as a server. First, in order that the cell phone unit 20 which functions as a client may acquire the released information from the cell phone unit 10 which functions as a server, it adds an addresser number and the identification information which shows that offer of this service (service of information disclosure) is received in a sub-address as dispatch information (sequence 51), and sends it to the cell phone unit 10 which functions as a server (sequence 52).

[0027] In the cell phone unit 10 which functions as a server, if there is arrival of the mail from a cell phone unit 20, a sub-address is checked, and if the service identification information which receives the service provision of information disclosure in a sub-address is added, it will shift to the processing for information disclosure (sequence 53). When service identification information is not added, the usual arrival-of-the-mail processing is performed.

[0028] If it shifts to the processing for information disclosure, first, with the cell phone unit 10 which functions as a server, access authentication will be performed and it will judge whether the sent cell phone unit can release information to 20 (sequence 53). When information can be released, public information is notified in the cell phone unit 10 which functions as a server (sequence 54).

[0029] When there is two or more public information, that is notified to the cell phone unit 20 which functions as a client (sequence 54), and selection is urged to a cell phone unit 20. Moreover, when the cell phone unit 10 which functions as a server judges with the ability of information disclosure not to be carried out, a circuit is cut and processing is ended. If required information is acquired (sequences 55 and 56), the cell phone unit 20 which functions as a client will cut a circuit (sequence 57), and will end a series of processings.

[0030] Processing until it acquires the information released from the cell phone unit 10 on which the cell phone unit 20 which functions as a client in the migration communication system concerning this invention functions as a server is explained with reference to the flow chart of drawing 2 thru/or drawing 4. The flow chart of drawing 2 and drawing 3 shows actuation of the cell phone unit 10 which functions as a server. In these drawings, if the arrival from the cell phone unit 20 which functions as a client is detected (step 100), receipt information will be checked and it will check whether the service identification information for receiving the service provision of information disclosure in a sub-address is added (step 101).

[0031] When service identification information is not added to a sub-address, the usual arrival-of-the-mail processing is performed, and processing of a cell phone unit 10 is ended (step 106). Moreover, when judged with service identification information being added to the sub-address, access by arrival of the mail is attested (step 102), and it judges whether access of the cell phone unit 20 which functions as a client based on this authentication result is possible (step

103).

[0032] When it is judged at step 103 that it can access, the public information memorized by the memory 17 for public presentation is notified to the cell phone unit 20 which functions as a client (step 104), cutting processing of a circuit is performed (step 105), and processing of a cell phone unit 10 is ended. Moreover, when it is judged at step 103 that it cannot access, cutting processing of a circuit is performed (step 105) and processing of a cell phone unit 10 is ended.

[0033] The contents of authentication processing of access in step 102 of drawing 2 are shown in drawing 3. In this drawing, when it is judged whether there is any addresser number when service identification information is added to subADOARESU (step 200) and there is no addresser number, access authentication processing is ended. Moreover, when there is an addresser number, with reference to the telephone directory data shown in drawing 6 memorized by the internal memory 16, it is judged from an addresser number (telephone number) whether the addresser specified by the addresser number is registered as a particular group (step 201).

[0034] When judged with the addresser not being registered as a particular group at step 201, "with no access privilege of public information" is supposed, and this processing is ended. Moreover, when judged with the addresser being registered as a particular group at step 201, it considers as "those of public information with an access privilege", and this processing is ended.

[0035] Next, it explains with reference to the flow chart which shows actuation of the cell phone unit 20 which functions as a client to drawing 4. In this drawing, first, an addresser number (telephone number which specifies an addresser) is set up (step 300), the service identification information for subsequently to a sub-address receiving offer of public information is added, and the dispatch information which consists of an addresser number and service identification information is set up (step 301). Subsequently, dispatch information is disseminated to the cell phone unit 10 which functions as a server (step 302), and it waits for the response from a cell phone unit 10 (step 303).

[0036] Subsequently, when it cannot access (step 304), cutting processing of a circuit is performed (step 306), and this processing is ended. Moreover, when it can access (step 304), public information is received from the cell phone unit 10 which functions as a server (step 305), cutting processing of a circuit is performed (step 306), and this processing is ended.

[0037] Migration communication system ***** which starts the gestalt of this operation as explained above, The cell phone unit which functions as a server which has the storage means which carries out storage maintenance of the information which can be released, and offers said information, Since it has an access means to access in order to acquire said information to the cell phone unit which functions as this server and has the cell phone unit which functions as a client Storage maintenance can be carried out with each cell phone unit which constitutes migration communication system, and the information on individual humanity news etc. which can be released can be directly acquired from a partner's cell phone unit if needed.

[0038] Moreover, according to the migration communication system concerning the gestalt of this operation, acquisition of the information in which a configuration is easy and the public presentation between cell phone units only with a cell phone unit is possible is realizable. Furthermore, since information held with each cell phone unit can be lessened according to the migration communication system concerning the gestalt of this operation, cost can be made low. Moreover, informational safety is high, in order according to the migration communication system concerning the gestalt of this operation for the information to release to exist in each cell phone unit and to perform access authentication. Moreover, according to the migration communication system concerning the gestalt of this operation, since the information to release exists in each cell phone unit, it also has the effectiveness that information management is easy.

[0039] Since according to the cell phone unit concerning the gestalt of this operation storage maintenance was carried out at the memory of each cell phone unit which functions as a server which constitutes migration communication system and the information on individual humanity

news etc. which can be released was constituted from other cell phone units accessible, the information which can be released from a partner's cell phone unit is acquirable directly if needed. Moreover, according to the cell phone unit concerning the gestalt of this operation, acquisition of the information in which a configuration is easy and the public presentation between cell phone units only with a cell phone unit is possible is realizable.

[0040] Furthermore, since information held with each cell phone unit can be lessened according to the cell phone unit concerning the gestalt of this operation, cost can be made low. Moreover, informational safety is high, in order according to the cell phone unit concerning the gestalt of this operation for the information to release to exist in each cell phone unit and to perform access authentication. Moreover, according to the cell phone unit concerning the gestalt of this operation, since the information to release exists in each cell phone unit, it also has the effectiveness that information management is easy.

[0041]

[Effect of the Invention] The mobile station which functions as a server which has the storage means which carries out storage maintenance of the information in which migration communication system ***** according to claim 1 to 4 and public presentation are possible, and offers said information, Since it has an access means to access in order to acquire said information to the mobile station which functions as this server and has the mobile station which functions as a client Storage maintenance can be carried out with each mobile station which constitutes migration communication system, and the information on individual humanity news etc. which can be released can be directly acquired from a partner's mobile station if needed.

[0042] Moreover, acquisition of the information in which migration communication system ***** according to claim 1 to 5 and a configuration are easy, and the public presentation between mobile stations only with a mobile station is possible is realizable. Furthermore, since migration communication system ***** according to claim 1 to 4 and information held with each mobile station can be lessened, cost can be made low.

[0043] Moreover, in order that the information according to claim 1 to 4 which it migration-communication-system-***** and is released may exist in each mobile station and may perform access authentication, its informational safety is high. Moreover, since the information according to claim 1 to 4 which it migration-communication-system-***** and is released exists in each mobile station, it also has the effectiveness that information management is easy.

[0044] Since according to the mobile station according to claim 5 to 9 storage maintenance was carried out at the memory of each mobile station which functions as a server which constitutes migration communication system and the information on individual humanity news etc. which can be released was constituted from other mobile stations accessible, the information which can be released from a partner's mobile station is acquirable directly if needed.

[0045] Moreover, according to the mobile station according to claim 5 to 9, acquisition of the information in which a configuration is easy and the public presentation between mobile stations only with a mobile station is possible is realizable.

[0046] Furthermore, since information held with each mobile station can be lessened according to the mobile station according to claim 5 to 9, cost can be made low. Moreover, informational safety is high, in order according to the mobile station according to claim 5 to 9 for the information to release to exist in each mobile station and to perform access authentication. Moreover, according to the mobile station according to claim 5 to 9, since the information to release exists in each mobile station, it also has the effectiveness that information management is easy.

[Translation done.]

*** NOTICES ***

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

DESCRIPTION OF DRAWINGS

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] The block diagram showing the configuration of the migration communication system concerning the gestalt of operation of this invention.

[Drawing 2] The flow chart which shows actuation of the cell phone unit which functions as a server in the migration communication system shown in drawing 1 .

[Drawing 3] The flow chart which shows actuation of the cell phone unit which functions as a server in the migration communication system shown in drawing 1 .

[Drawing 4] The flow chart which shows actuation of the cell phone unit which functions as a client in the migration communication system shown in drawing 1 .

[Drawing 5] The sequence diagram showing the contents of a communication link between the cell phone unit which functions as a server in the migration communication system shown in drawing 1 , and the cell phone unit which functions as a client.

[Drawing 6] The explanatory view showing the contents of the telephone directory data memorized by the internal memory in the cell phone unit which functions as a server in the migration communication system shown in drawing 1 .

[Drawing 7] The explanatory view showing the information which is memorized by the memory for public presentation in the cell phone unit which functions as a server in the migration communication system shown in drawing 1 , and which can be released.

[Drawing 8] The explanatory view showing the relation of the information and the access privilege which are memorized by the memory for public presentation in the cell phone unit which functions as a server in the migration communication system shown in drawing 1 , and which can be exhibited.

[Description of Notations]

10 Cell Phone Unit Which Functions as a Server

11 21 Antenna

12 22 Wireless processing section

13 23 Information processing section

14 24 Loudspeaker

15 25 Microphone

16 26 Internal memory

17 Memory for Public Presentation

18 27 Display

20 Cell Phone Unit Which Functions as a Client

19 28 Control unit

[Translation done.]

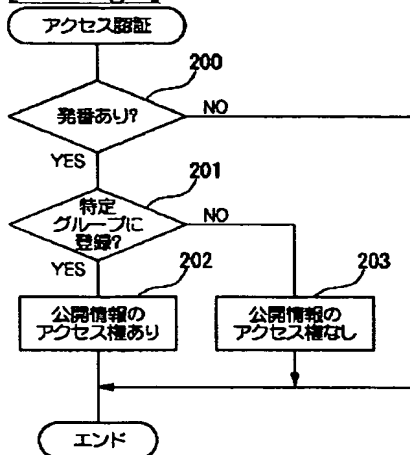
* NOTICES *

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

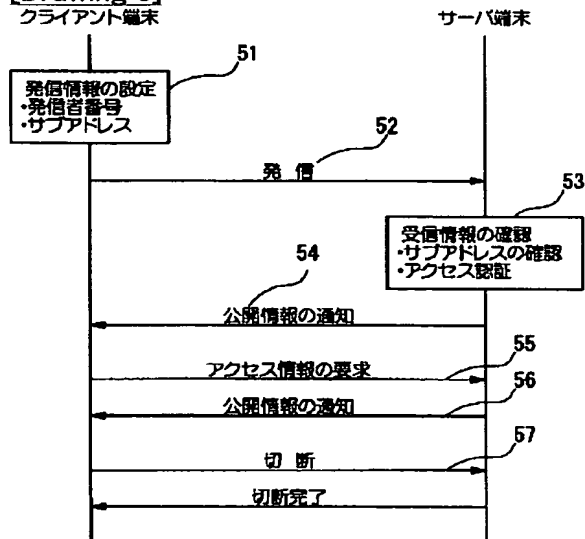
- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

DRAWINGS

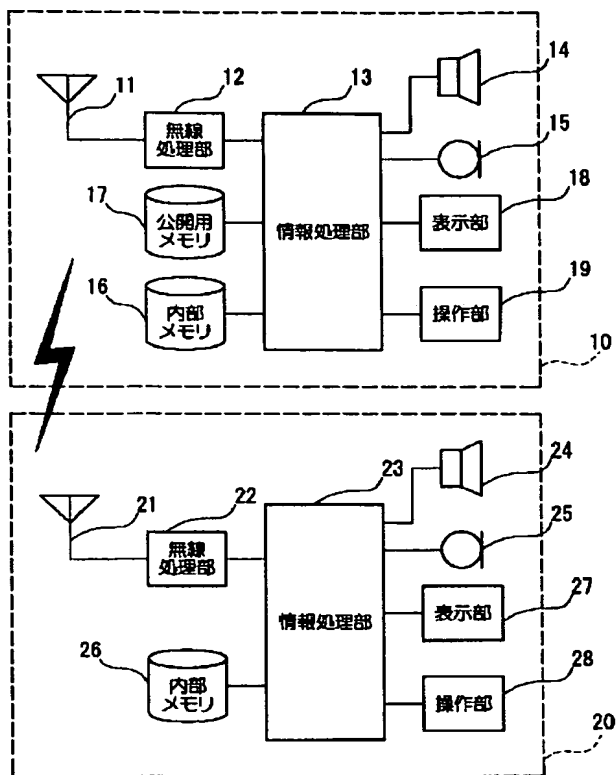
[Drawing 3]



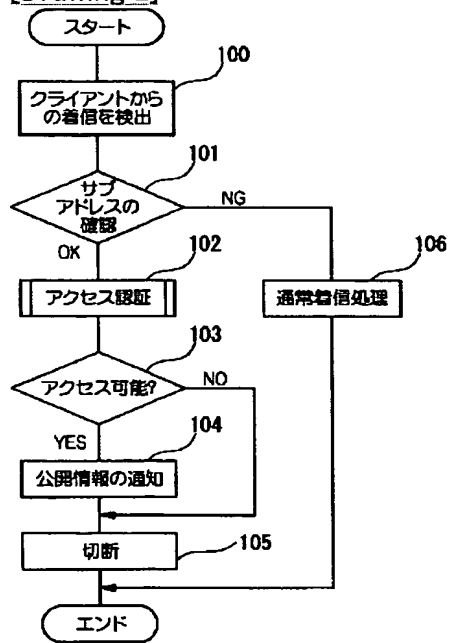
[Drawing 5]



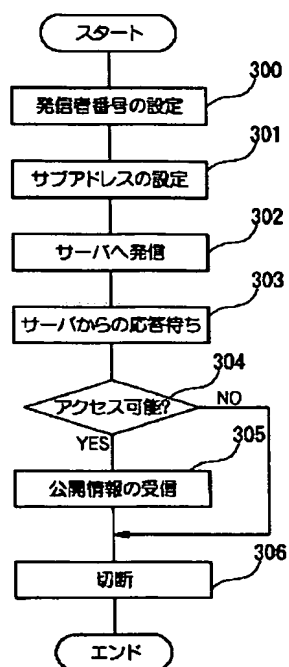
[Drawing 1]



[Drawing 2]



[Drawing 4]



[Drawing 6]

No.	グループ	名前	電話番号
0	0	有藤 孝	045-211-2131
1	1	加藤 健二	03-3120-2281
2	0	境 勉	044-857-9951
3	2	仲原 真一	0705-578-9990
4	2	渡邊 風	0905-235-1123

[Drawing 7]

カテゴリ	内容等
個人情報	吉川 武文 神奈川県川崎市麻生区大基町 1-21-1
スケジュール 情報	8/12 12:00~12:30 戦略会議 15:00~18:00 乗者と打ち合わせ
表紙情報	平日 8:00~20:00の間は工作中です。 連絡のある方はメール等をお願いします。

[Drawing 8]

カテゴリ	内容等	アクセス権
個人情報	吉川 武文 神奈川県川崎市麻生区大基町 1-21-1	グループ1、2のみ
スケジュール 情報	8/12 12:00~12:30 戦略会議 15:00~18:00 乗者と打ち合わせ	グループ1のみ
表紙情報	平日 8:00~20:00の間は工作中です。 連絡のある方はメール等をお願いします。	制限なし

[Translation done.]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2002-320259
(P2002-320259A)

(43) 公開日 平成14年10月31日 (2002. 10. 31)

(51) IntCl. ⁷	識別記号	F I	テームト* (参考)
H 0 4 Q 7/38		H 0 4 M 11/00	3 0 2 5 K 0 6 7
H 0 4 M 11/00	3 0 2	H 0 4 B 7/26	1 0 9 M 5 K 1 0 1
			1 0 9 S

審査請求 未請求 請求項の数 9 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願2001-121208(P2001-121208)

(22) 出願日 平成13年4月19日 (2001. 4. 19)

(71) 出願人 000006633

京セラ株式会社

京都府京都市伏見区竹田烏羽殿町6番地

(72) 発明者 日高 寛之

神奈川県横浜市都筑区加賀原2丁目1番1

号 京セラ株式会社横浜事業所内

(74) 代理人 100064908

弁理士 志賀 正武 (外3名)

Fターム(参考) 5K067 AA32 DD13 DD15 DD17 EE02

EE10 EE23 EE25 HH22 HH23

5K101 KK16 LL11 MM04 NN02 NN18

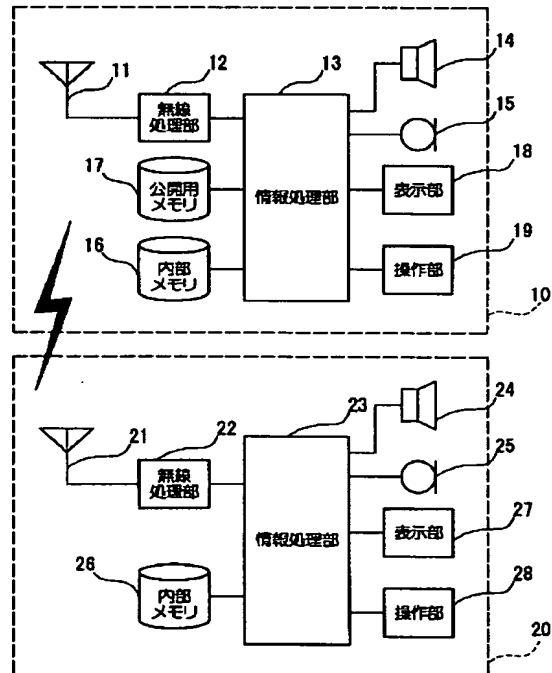
NN25 RR21 TT06

(54) 【発明の名称】 移動局及び移動通信システム

(57) 【要約】

【課題】 個人情報等の公開可能な情報を、移動通信システムを構成する各携帯電話装置で記憶保持し、必要に応じて相手の携帯電話装置から直接、取得する。

【解決手段】 移動通信システムにおいて、公開可能な情報を記憶保持する公開用メモリ17を有し、前記情報を提供するサーバとして機能する携帯電話装置10と、該サーバとして機能する携帯電話装置に対して前記情報を取得するためにアクセスするアクセス手段としての情報処理部23を有し、クライアントとして機能する携帯電話装置20とを有する。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 複数の移動局と、該複数の移動局が所定のエリア毎に設けられた複数の基地局のいずれかの基地局を介して無線接続される移動通信システムにおいて、公開可能な情報を記憶保持する記憶手段を有し、前記情報を提供するサーバとして機能する移動局と、該サーバとして機能する移動局に対して前記情報を取得するためにアクセスするアクセス手段を有し、クライアントとして機能する移動局とを有することを特徴とする移動通信システム。

【請求項 2】 前記サーバとして機能する移動局は、着信による他の移動局からの前記記憶手段に対するアクセスを可能としたことを特徴とする請求項 1 に記載の移動通信システム。

【請求項 3】 前記サーバとして機能する移動局は、前記アクセスの認証を行う制御手段を有し、該制御手段は、アクセスした移動局を特定する発信者番号及び自局内のメモリに記憶されている電話帳データに基づいてアクセスの認証を行い、該認証結果に基づいて前記記憶手段に記憶されている公開可能な情報の提供の可否を決定することを特徴とする請求項 1 または 2 のいずれかに記載の移動通信システム。

【請求項 4】 前記サーバとして機能する移動局における前記記憶手段には、公開可能な情報として個人情報、スケジュール情報、表紙情報等の情報が記憶されていることを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれかに記載の移動通信システム。

【請求項 5】 公開を目的とする情報を記憶する記憶手段を有し、前記情報を提供するサーバとして機能することを特徴とする移動局。

【請求項 6】 着信による他の移動局からの前記記憶手段に対するアクセスを可能としたことを特徴とする請求項 5 に記載の移動局。

【請求項 7】 前記アクセスの認証を行う制御手段を有し、該制御手段は、アクセスした移動局を特定する発信者番号及び自局内のメモリに記憶されている電話帳データに基づいてアクセスの認証を行い、該認証結果に基づいて前記記憶手段に記憶されている公開可能な情報の提供の可否を決定することを特徴とする請求項 5 または 6 のいずれかに記載の移動局。

【請求項 8】 前記記憶手段には、公開可能な情報として個人情報、スケジュール情報、表紙情報等の情報が記憶されていることを特徴とする請求項 5 乃至 7 のいずれかに記載の移動局。

【請求項 9】 クライアントとして機能する移動局であって、公開を目的とする情報を記憶する記憶手段を有し前記情報を提供するサーバとして機能する移動局に対して前記公開可能な情報を取得するためにアクセスするアクセス手段を有することを特徴とする移動局。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は移動局、及び移動通信システムに係り、特に、情報公開を行うサーバとして機能する移動局と、このサーバとして機能する移動局に対してアクセスし、公開された情報を取得するクライアントとして機能する移動局と、これらの移動局を含んで構成される移動通信システムに関する。

【0002】

10 【従来の技術】 携帯電話機の電話帳機能は、個人のアドレス帳として一番身近な存在となっているが、現状では登録される情報が電話番号を中心とした内容となっているため、外出時などに、これらの登録内容以外（たとえば、名前の正しい漢字表記、住所など）の情報が必要な場合は、直接、相手に電話で尋ねるか、または出先から戻り必要な情報を探すということが必要となる。ここで、出先から戻った会社内で、データを検索するのに、例えば、会社内のイントラネットサーバや、インターネット上のサーバで管理しているデータベースにアクセスする必要がある。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 これらのデータベースにアクセスを行うため、携帯電話機は、携帯電話機として必要な通信プロトコルの他に、インターネット通信プロトコル、セキュリティプロトコルを備える必要がある。また、情報を公開する場合でもデータベースへのアクセスが必要となるため、迅速な情報更新が難しく、また通信コストもかかる。さらに情報の管理はデータベースで行うため、この管理次第でセキュリティが低くなる可能性もある。

30 【0004】 本発明はこのような事情に鑑みてなされたものであり、個人情報等の公開可能な情報を、移動通信システムを構成する各移動局で記憶保持し、必要に応じて相手の移動局から直接、取得することができる移動局及び移動通信システムを提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】 上記目的を達成するために、請求項 1 に記載の発明は、複数の移動局と、該複数の移動局が所定のエリア毎に設けられた複数の基地局のいずれかの基地局を介して無線接続される移動通信システムにおいて、公開可能な情報を記憶保持する記憶手段を有し、前記情報を提供するサーバとして機能する移動局と、該サーバとして機能する移動局に対して前記情報を取得するためにアクセスするアクセス手段を有し、クライアントとして機能する移動局とを有することを特徴とする。

50 【0006】 また、請求項 2 に記載の発明は、請求項 1 に記載の移動通信システムにおいて、前記サーバとして機能する移動局は、着信による他の移動局からの前記記憶手段に対するアクセスを可能としたことを特徴とす

る。

【0007】また、請求項3に記載の発明は、請求項1または2のいずれかに記載の移动通信システムにおいて、前記サーバとして機能する移動局は、前記アクセスの認証を行う制御手段を有し、該制御手段は、アクセスした移動局を特定する発信者番号及び自局内のメモリに記憶されている電話帳データに基づいてアクセスの認証を行い、該認証結果に基づいて前記記憶手段に記憶されている公開可能な情報の提供の可否を決定することを特徴とする。

【0008】また、請求項4に記載の発明は、請求項1乃至3のいずれかに記載の移动通信システムにおいて、前記サーバとして機能する移動局における前記記憶手段には、公開可能な情報として個人情報、スケジュール情報、表紙情報等の情報が記憶されていることを特徴とする。

【0009】請求項1乃至4に記載の移动通信システムよれば、請求項1に記載の移动通信システムによれば、公開可能な情報を記憶保持する記憶手段を有し、前記情報を提供するサーバとして機能する移動局と、該サーバとして機能する移動局に対して前記情報を取得するためにアクセスするアクセス手段を有し、クライアントとして機能する移動局とを有するので、個人情報等の公開可能な情報を、移动通信システムを構成する各移動局で記憶保持し、必要に応じて相手の移動局から直接、取得することができる。

【0010】また、請求項5に記載の発明は、サーバとして機能する移動局であって、公開を目的とする情報を記憶する記憶手段を有し、前記情報を提供することを特徴とする。

【0011】また、請求項6に記載の発明は、請求項5に記載の移動局において、着信による他の移動局からの前記記憶手段に対するアクセスを可能としたことを特徴とする。

【0012】また、請求項7に記載の発明は、請求項5または6のいずれかに記載の移動局において、前記アクセスの認証を行う制御手段を有し、該制御手段は、アクセスした移動局を特定する発信者番号及び自局内のメモリに記憶されている電話帳データに基づいてアクセスの認証を行い、該認証結果に基づいて前記記憶手段に記憶されている公開可能な情報の提供の可否を決定することを特徴とする。

【0013】また、請求項8に記載の発明は、請求項5乃至7のいずれかに記載の移動局において、前記記憶手段には、公開可能な情報として個人情報、スケジュール情報、表紙情報等の情報が記憶されていることを特徴とする。

【0014】また、請求項9に記載の発明は、クライアントとして機能する移動局であって、公開を目的とする情報を記憶する記憶手段を有し前記情報を提供するサー

バとして機能する移動局に対して前記公開可能な情報を取得するためにアクセスするアクセス手段を有することを特徴とする。

【0015】請求項5乃至9に記載の移動局によれば、個人情報等の公開可能な情報を、移动通信システムを構成するサーバとして機能する各移動局のメモリに記憶保持し、他の移動局からアクセス可能に構成したので、必要に応じて相手の移動局から公開可能な情報を直接、取得することができる。

10 【0016】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態を、図面を参照して詳細に説明する。本発明の実施の形態に係る移动通信システムの構成を図1に示す。なお、本実施の形態では、移動局として携帯電話装置を例に取り、説明する。同図において、本実施の形態に係る移动通信システムは、移動局としての複数の携帯電話装置と、該複数の携帯電話装置が所定のエリア毎に設けられた複数の基地局のいずれかの基地局を介して無線接続される移动通信システムであって、公開可能な情報を記憶保持する記憶手段を有し、前記情報を提供するサーバとして機能する携帯電話装置10と、該サーバとして機能する携帯電話装置10に対して前記情報を取得するためにアクセスするアクセス手段を有し、クライアントとして機能する携帯電話装置20とを有している。携帯電話装置10、20は、通信時には基地局を介して無線接続されるが、説明の便宜上、基地局は図示していない。

【0017】サーバとして機能する携帯電話装置10は、大きく分けて3つの部分から構成される。すなわち、無線通信部と、携帯電話装置10内の情報処理および保存部と、ユーザインタフェース部とから構成される。ここで、無線通信部は、電波の送受信を行うアンテナ11と、無線関連の処理を行う無線処理部12とから構成されている。

【0018】また、情報処理及び保存部は、各種情報処理を行う情報処理部13と、電話帳情報、情報処理部13により実行される各種プログラム等の携帯電話装置の内部情報及びプログラムを含む固定データを記憶・保持する内部メモリ16と、外部へ公開する情報を記憶・保持している公開用メモリ17とから構成されている。内部メモリ16は、ROM及びRAMを含んで構成されている。公開用メモリ17には、公開可能な情報として、後述するように個人情報、スケジュール情報、表紙情報等の情報が記憶されている。

【0019】内部メモリ16には内部情報として例えば、電話帳データが記憶されており、この電話帳データは、登録番号(61)、グループ番号(62)、名前(63)、電話番号(64)から構成されている。クライアントとして機能する携帯電話装置20からのアクセス可否の判断には電話帳データのうちのグループ番号(62)と電話番号(64)を利用し、公開用メモリ1

7内に保持された情報へのアクセスを、特定のグループ番号に登録されている電話番号に限定している。

【0020】また、公開用メモリ17に記憶・保持されている、公開する情報の例を図7に示す。図7に示すように、公開情報のカテゴリとして個人情報、スケジュール情報、表紙情報が有る。図7に示すこれらの情報をクライアントとして機能するすべての携帯電話装置20でアクセスすることができるようにしてもよいし、または、図8に示すように電話帳データのグループ番号(62)に連携させ、各携帯電話装置20においてグループに応じたアクセス可能な情報のレベル分けを行うようにしてもよい。図8に示す例では、例えば、グループ2のメンバには、表紙情報と個人情報のみアクセスすることが可能である。

【0021】情報処理部13は、アクセスした携帯電話装置を特定する発信者番号及び自局内の内部メモリ16に記憶されている電話帳データに基づいてアクセスの認証を行い、該認証結果に基づいて公開用メモリ17に記憶されている公開可能な情報の提供の可否を決定する。情報処理部13は本発明の制御手段に相当する。

【0022】このように、サーバとして機能する携帯電話装置10は、着信によるクライアントとして機能する他の携帯電話装置20からの公開用メモリ17に対するアクセスを可能としている。ユーザインタフェース部は、音声の入出力を行うスピーカ14と、マイク15と、ユーザからの入力を受け付ける操作部19と、情報表示を行う表示部18とから構成されている。

【0023】クライアントとして機能する携帯電話装置20も、携帯電話装置10と同様に3つの部分から構成される。すなわち、無線通信部と、携帯電話装置10内の情報処理および保存部と、ユーザインタフェース部とから構成される。

【0024】ここで、無線通信部は、電波の送受信を行うアンテナ21と、無線関連の処理を行う無線処理部22とから構成されている。また、情報処理及び保存部は、各種情報処理を行う情報処理部23と、電話帳情報、情報処理部23により実行される各種プログラム等の移動局の内部情報及びプログラムを含む固定データを記憶・保持する内部メモリ26とから構成されている。内部メモリ26は、RAM、ROMを含んで構成されている。

【0025】ユーザインタフェース部は、音声の入出力を行うスピーカ24と、マイク25と、ユーザからの入力を受け付ける操作部28と、情報表示を行う表示部27から構成されている。クライアントとして機能する携帯電話装置20は、サーバとして機能する携帯電話装置10に対して公開用メモリ17に記憶されている公開可能な情報を取得するためにアクセスするアクセス手段を有する。情報処理部23は、アクセス手段に相当する。

【0026】図5のシーケンス図を参照してクライアントとして機能する携帯電話装置20とサーバとして機能する携帯電話装置10との間における通信内容について概略を説明する。まず、クライアントとして機能する携帯電話装置20は公開された情報をサーバとして機能する携帯電話装置10から取得するため、発信情報として、発信者番号、サブアドレスに本サービス(情報公開のサービス)の提供を受けることを示す識別情報を付加し(シーケンス51)、サーバとして機能する携帯電話装置10へ発信する(シーケンス52)。

【0027】サーバとして機能する携帯電話装置10では、携帯電話装置20から着信が有ると、サブアドレスを確認し、サブアドレスに情報公開のサービス提供を受けるサービス識別情報が付加されていれば、情報公開のための処理に移行する(シーケンス53)。サービス識別情報が付加されていない場合には、通常の着信処理を行う。

【0028】情報公開のための処理に移行すると、まず、サーバとして機能する携帯電話装置10では、アクセス認証を行い、発信してきた携帯電話装置が20に対して情報を公開できるか否かを判定する(シーケンス53)。情報を公開できる場合には、サーバとして機能する携帯電話装置10では、公開情報を通知する(シーケンス54)。

【0029】公開情報が複数有る場合には、その旨をクライアントとして機能する携帯電話装置20に通知し(シーケンス54)、携帯電話装置20に選択を促す。また、サーバとして機能する携帯電話装置10が、情報公開をすることができないと判定した場合には、回線を切断し、処理を終了する。クライアントとして機能する携帯電話装置20は必要な情報を取得すると(シーケンス55、56)、回線を切断して(シーケンス57)、一連の処理を終了する。

【0030】本発明に係る移動通信システムにおけるクライアントとして機能する携帯電話装置20がサーバとして機能する携帯電話装置10から公開された情報を取得するまでの処理について、図2乃至図4のフローチャートを参照して説明する。図2及び図3のフローチャートは、サーバとして機能する携帯電話装置10の動作を示している。これらの図において、クライアントとして機能する携帯電話装置20からの着信を検出すると(ステップ100)、受信情報を確認し、サブアドレスに情報公開のサービス提供を受けるためのサービス識別情報が付加されているか否かを確認する(ステップ101)。

【0031】サブアドレスにサービス識別情報が付加されていない場合には、通常の着信処理を行い、携帯電話装置10の処理を終了する(ステップ106)。また、サブアドレスにサービス識別情報が付加されていると判定された場合には、着信によるアクセスの認証を行い

(ステップ102)、この認証結果に基づいてクライアントとして機能する携帯電話装置20のアクセスが可能であるか否かを判定する(ステップ103)。

【0032】ステップ103でアクセスが可能であると判定された場合には、公開用メモリ17に記憶されている公開情報をクライアントとして機能する携帯電話装置20に通知し(ステップ104)、回線の切断処理を行い(ステップ105)、携帯電話装置10の処理を終了する。また、ステップ103でアクセスが可能でないと判定された場合には、回線の切断処理を行い(ステップ105)、携帯電話装置10の処理を終了する。

【0033】図2のステップ102におけるアクセスの認証処理の内容を図3に示す。同図において、サブアドレスにサービス識別情報が付加されている場合には、発信者番号が有るか否かが判定され(ステップ200)、発信者番号がない場合には、アクセス認証処理を終了する。また、発信者番号が有る場合には、内部メモリに16に記憶されている図6に示す電話帳データを参照して発信者番号(電話番号)から、発信者番号で特定される発信者が特定グループとして登録されているか否かが判定される(ステップ201)。

【0034】ステップ201で発信者が特定グループとして登録されていないと判定された場合には、「公開情報のアクセス権なし」とし、この処理を終了する。また、ステップ201で発信者が特定グループとして登録されていると判定された場合には、「公開情報のアクセス権あり」とし、この処理を終了する。

【0035】次に、クライアントとして機能する携帯電話装置20の動作を図4に示すフローチャートを参照して説明する。同図において、まず、発信者番号(発信者を特定する電話番号)を設定し(ステップ300)、次いで、サブアドレスに公開情報の提供を受けるためのサービス識別情報を付加し、発信者番号、サービス識別情報からなる発信情報を設定する(ステップ301)。次いで、発信情報をサーバとして機能する携帯電話装置10に発信し(ステップ302)、携帯電話装置10からの応答を待つ(ステップ303)。

【0036】次いで、アクセスが可能でない場合には(ステップ304)回線の切断処理を行い(ステップ306)、この処理を終了する。また、アクセスが可能である場合には(ステップ304)公開情報をサーバとして機能する携帯電話装置10より受信し(ステップ305)、回線の切断処理を行い(ステップ306)、この処理を終了する。

【0037】以上に説明したように、本実施の形態に係る移動通信システムによれば、公開可能な情報を記憶保持する記憶手段を有し、前記情報を提供するサーバとして機能する携帯電話装置と、該サーバとして機能する携帯電話装置に対して前記情報を取得するためにアクセスするアクセス手段を有し、クライアントとして機能する携

帯電話装置とを有するので、個人情報等の公開可能な情報を、移動通信システムを構成する各携帯電話装置で記憶保持し、必要に応じて相手の携帯電話装置から直接、取得することができる。

【0038】また、本実施の形態に係る移動通信システムによれば、構成が簡単であり、携帯電話装置のみで携帯電話装置間における公開可能な情報の取得が実現可能である。さらに、本実施の形態に係る移動通信システムによれば、各携帯電話装置で保持する情報を少なくできるため、コストを低くすることができる。また、本実施の形態に係る移動通信システムによれば、公開する情報は、各携帯電話装置内に存在しており、アクセス認証を行うため、情報の安全性が高い。また、本実施の形態に係る移動通信システムによれば、公開する情報は、各携帯電話装置内に存在しているため、情報管理が容易であるという効果も有る。

【0039】本実施の形態に係る携帯電話装置によれば、個人情報等の公開可能な情報を、移動通信システムを構成するサーバとして機能する各携帯電話装置のメモリに記憶保持し、他の携帯電話装置からアクセス可能に構成したので、必要に応じて相手の携帯電話装置から公開可能な情報を直接、取得することができる。また、本実施の形態に係る携帯電話装置によれば、構成が簡単であり、携帯電話装置のみで携帯電話装置間における公開可能な情報の取得が実現可能である。

【0040】さらに、本実施の形態に係る携帯電話装置によれば、各携帯電話装置で保持する情報を少なくできるため、コストを低くすることができる。また、本実施の形態に係る携帯電話装置によれば、公開する情報は、各携帯電話装置内に存在しており、アクセス認証を行うため、情報の安全性が高い。また、本実施の形態に係る携帯電話装置によれば、公開する情報は、各携帯電話装置内に存在しているため、情報管理が容易であるという効果も有る。

【0041】

【発明の効果】請求項1乃至4に記載の移動通信システムによれば、公開可能な情報を記憶保持する記憶手段を有し、前記情報を提供するサーバとして機能する移動局と、該サーバとして機能する移動局に対して前記情報を取得するためにアクセスするアクセス手段を有し、クライアントとして機能する移動局とを有するので、個人情報等の公開可能な情報を、移動通信システムを構成する各移動局で記憶保持し、必要に応じて相手の移動局から直接、取得することができる。

【0042】また、請求項1乃至5に記載の移動通信システムによれば、構成が簡単であり、移動局のみで移動局間における公開可能な情報の取得が実現可能である。さらに、請求項1乃至4に記載の移動通信システムによれば、各移動局で保持する情報を少なくできるため、コストを低くすることができる。

【0043】また、請求項1乃至4に記載の移动通信システムよれば、公開する情報は、各移動局内に存在しており、アクセス認証を行うため、情報の安全性が高い。また、請求項1乃至4に記載の移动通信システムよれば、公開する情報は、各移動局内に存在しているため、情報管理が容易であるという効果も有る。

【0044】請求項5乃至9に記載の移動局によれば、個人情報等の公開可能な情報を、移动通信システムを構成するサーバとして機能する各移動局のメモリに記憶保持し、他の移動局からアクセス可能に構成したので、必要に応じて相手の移動局から公開可能な情報を直接、取得することができる。

【0045】また、請求項5乃至9に記載の移動局によれば、構成が簡単であり、移動局のみで移動局間における公開可能な情報の取得が実現可能である。

【0046】さらに、請求項5乃至9に記載の移動局によれば、各移動局で保持する情報を少なくできるため、コストを低くすることができる。また、請求項5乃至9に記載の移動局によれば、公開する情報は、各移動局内に存在しており、アクセス認証を行うため、情報の安全性が高い。また、請求項5乃至9に記載の移動局によれば、公開する情報は、各移動局内に存在しているため、情報管理が容易であるという効果も有る。

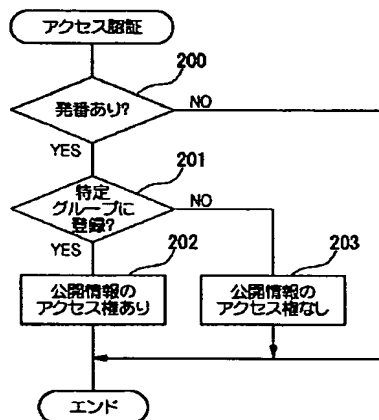
【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の実施の形態に係る移动通信システムの構成を示すブロック図。

【図2】 図1に示した移动通信システムにおけるサーバとして機能する携帯電話装置の動作を示すフローチャート。

【図3】 図1に示した移动通信システムにおけるサーバとして機能する携帯電話装置の動作を示すフローチャート。

【図3】



ート。

【図4】 図1に示した移动通信システムにおけるクライアントとして機能する携帯電話装置の動作を示すフローチャート。

【図5】 図1に示した移动通信システムにおけるサーバとして機能する携帯電話装置とクライアントとして機能する携帯電話装置との間における通信内容を示すシーケンス図。

【図6】 図1に示した移动通信システムにおけるサーバとして機能する携帯電話装置における内部メモリに記憶されている電話帳データの内容を示す説明図。

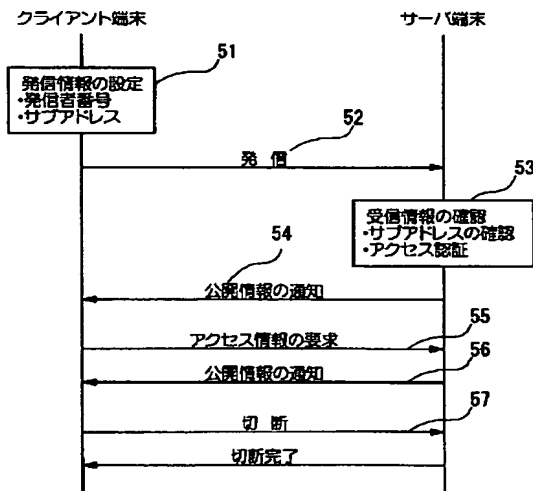
【図7】 図1に示した移动通信システムにおけるサーバとして機能する携帯電話装置における公開用メモリに記憶されている公開可能な情報を示す説明図。

【図8】 図1に示した移动通信システムにおけるサーバとして機能する携帯電話装置における公開用メモリに記憶されている公開可能な情報とアクセス権との関係を示す説明図。

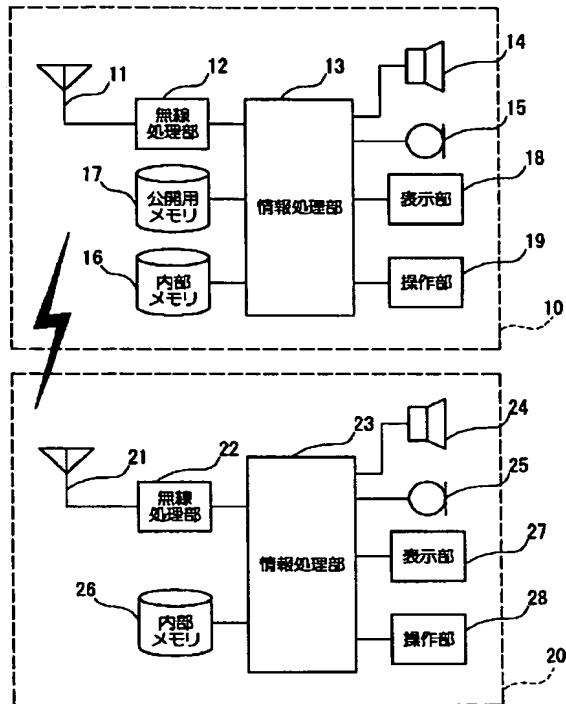
【符号の説明】

- 10 サーバとして機能する携帯電話装置
- 11、21 アンテナ
- 12、22 無線処理部
- 13、23 情報処理部
- 14、24 スピーカ
- 15、25 マイク
- 16、26 内部メモリ
- 17 公開用メモリ
- 18、27 表示部
- 20 クライアントとして機能する携帯電話装置
- 19、28 操作部

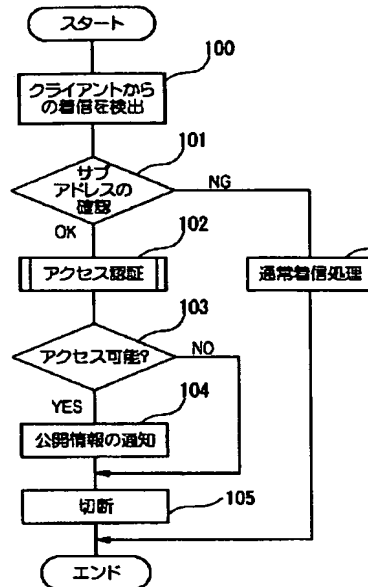
【図5】



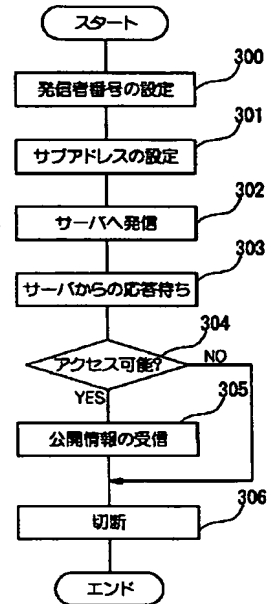
【図1】



【図2】



【図4】



【図6】

No.	グループ	名前	電話番号
0	0	有藤 孝	045-211-2131
1	1	加藤 健二	03-3120-2281
2	0	廣 勉	044-857-9951
3	2	仲原 真一	0705-578-9990
4	2	渡邊 風	0905-235-1123

【図7】

カテゴリ	内容等
個人情報	吉川 武文 神奈川県川崎市麻生区大青町 1-21-1
スケジュール情報	8/12 12:00~12:30 戦略会議 15:00~18:00 乗者と打ち合わせ
表紙情報	平日 8:00~20:00の間は仕事です。 連絡のある方はメール等をお願いします。

【図8】

カテゴリ	内容等	アクセス権
個人情報	吉川 武文 神奈川県川崎市麻生区大青町 1-21-1	グループ1、2のみ
スケジュール情報	8/12 12:00~12:30 戦略会議 15:00~18:00 乗者と打ち合わせ	グループ1のみ
表紙情報	平日 8:00~20:00の間は仕事です。 連絡のある方はメール等をお願いします。	制限なし